

# A TANTERMEN KÍVÜLI MUNKA MEGSZERVEZÉSE A MŰSZAKI NYELVOKTATÁSBAN

DR. RAKONCZAI JÁNOS\*

A műszaki felsőoktatási intézményekben folyó nyelvoktatás sajátos problematikája napjainkban már eléggé ismert a szakirodalomban. A hagyományos nyelvoktatástól eltérő jellegét többen hangsúlyozták, kiemelve, hogy itt a szóbeli kommunikáció mellett a műszaki-tudományos nyelv elsajátítása külön igényként jelentkezik. A nyelvtanár kettős feladat előtt áll: tovább kell fejlesztenie hallgatóinak a középfokú oktatásban megszerzett beszédkészségét, kiterjesztve a társalgási témákat szakmai területekre is, ugyanakkor a szakmai alapszókincsre támaszkodva meg kell tanítania hallgatóit szakfolyóiratok, szakkönyvek olvasására is. E komplex feladatnak az órakereten belül csak részben lehet eleget tenni, ezért terelődik a figyelem a műszaki nyelvoktatásban a tantermen kívüli munkára. Ennek megszervezésére számos lehetőség kínálkozik (1, 2), de e cikk keretében a tantermen kívüli munkának csak egy aspektusát kívánjuk érinteni, nevezetesen az *otthoni fordítási feladatok* rendszerét.

A tantermen kívüli munka megszervezésénél mindenképp először arra kell ügyelni, hogy az ne jelentsen túlzott megterhelést a hallgatóknak. Az amúgy is feszített program, másrészt a műszaki oktatási intézményekben oly időigényes rajzok, mérések, laboratóriumi kísérletek fokozottan veszik igénybe a hallgatók idejét. Minthogy azonban az önálló munka, a szövegben való elmélyedés, egy összefüggő szöveggel való egyéni foglalkozás elengedhetetlen feltétele a szövegolvasási készség kialakulásának, nem mondhatunk le az otthoni munkáról, a tantermen kívül elvégzendő fordítási feladatok kijelöléséről. E módszer helyes alkalmazása mind didaktikailag, mind pszichológiailag indokolt, mert a tanár állandó jelenléte, irányító szerepe, a fordítási munka vezetése, a tanár „segítsége” fékezheti a fordításkészség kialakulását (6). A tanteremben végzett kurzív szövegolvasás módszertanilag előzménye az önálló szövegfeldolgozásnak, s a tanár feladata egyre inkább arra korlátozódik, hogy megtanítsa hallgatóit vázlatkészítésre, a gondolatmenet rögzítésére, ami a műszaki nyelvoktatásban, tekintettel az adott órakeretre, hazai viszonyaink között a legmagasabb szint.

E cikk keretében arról kívánunk beszámolni, hogyan szervezhető meg a hallgatók tantermen kívüli foglalkoztatása, s milyen eredmények tapasztalhatók e téren. Vizsgálódásainkat az orosz nyelvre korlátoztuk, mivel e nyelv oktatása folyik intézményünkben kötelező jelleggel, továbbá mert e nyelv oktatásával kapcsolatban találtunk — témánkat érintő — hazai és külföldi adatokat. A szocialista országok módszertani irodalmában különösen értékes a lengyel metodikusok úttörő munkája (3, 4, 5).

\* Idegennyelvi Lektorátus

A tantermen kívüli munka szerves folytatása, mintegy kiegészítése, a gyakorlatban való alkalmazása az órakeretben folyó nyelvvoktatásnak. A négy félévre terjedő nyelvvoktatásban az I—II. félév alapozó munkája után, amikor is adaptált szövegeket olvasnak az alapozó tárgyak (matematika, fizika, kémia, biológia) tárgyköréből, a harmadik félévtől kezdve a hallgatók rendszeresen kapnak otthoni feldolgozásra néhány mondatból álló eredeti szakszöveget, amelyről a következő órán beszámolnak. A fokozatosság elve alapján e mondatok, illetve szövegrészek egyre bonyolultabbakká válnak, s mind a mondattan, mind a fordítástechnika szempontjából egyre több problémát vetnek fel. Ezek megoldásához azonban a hallgatók az órán kellő segítséget kapnak, mert a program szerint a harmadik félévben mondat-tani ismereteket nyújtunk, a negyedik félévben pedig súlypontozva tárgyalunk néhány jellemző fordítástechnikai kérdést.

A szövegek megválasztása rendkívül fontos mind tartalmi, mind nyelvtani szempontból. Elengedhetetlen bizonyos programozottság, az előfordulásokat nem bízhatjuk a véletlen szeszélyére. A harmadik félévtől kezdve ily módon új szint kap az otthoni felkészülés: a korábbi félévek szó- és kifejezésgyarázása után a szakmai információkat közvetítő, sokszor bonyolult mondatstruktúrák alapos vizsgálata kerül az érdeklődés középpontjába. A tapasztalatok szerint az átmenet nehézséget okoz a hallgatóknak. A társalgási nyelv vagy a népszerűsítő tudományos nyelv után a tudományos ismereteket közvetítő műszaki-tudományos nyelv a maga sajátos fordulataival, sokszor bonyolult mondatfelépítésével, némelykor a közölt tudományos anyag újszerűségével fokozott szellemi tevékenységre készíti a hallgatókat. Az órán kapott útmutatás azonban elégséges ahhoz, hogy a kijelölt feladatot sikerrel oldják meg. A közös feldolgozás a következő órán fényt vet a rejtett nehézségekre, a lehetséges fordítási változatokra, pontosabb nyelvi vagy szakmai interpretálásra. A következő módszertani lépés a félévi zárthelyi feladatok rendszere (félévenként legalább 2, egyenként 1000—1200 betűhely terjedelmű szakszöveg fordítása idegen nyelvről szótár segítségével két óra alatt egyéni tétel formájában). A fordítási készség kialakításában a harmadik, véleményünk szerint legjelentősebb lépés, a hosszabb terjedelmű, órakereten kívül elvégzendő fordítási feladat, mely mintegy betetőzése és lezárása az oktatási folyamatnak. Ennek terjedelme a hallgató teherbírásától függően egy hosszabb-rövidebb folyóiratcikk vagy egy fejezet valamely idegen nyelvű szakkönyvből (általában 3000—5000 betűhely). Több év tapasztalata mutatja, hogy e munka jelentősen fokozza a hallgatók fordításkészségét. Az egyéni feladatok rendszere, a fordítási feladat számonkérése, annak kijavítása biztosíték arra, hogy a hallgató nem folyamodik idegen segítséghez. A legtöbb hallgató megérti, hogy a tanár nem akarja többletmunkával terhelni őket, hanem inkább ösztönzést kíván adni e módszerrel a gyakran passzív nyelvkészség aktivizálódásához. A helyesen kiválogatott szövegek nagymértékben fokozhatják a hallgatók fordítási kedvét. Ezért nagy körültekintéssel kell megszervezni a tantermen kívüli munkát. Tekintettel kell lenni a hallgató szakválasztására, érdeklődési körére, s a szövegek kijelölésénél a fokozatosság elvét kell szem előtt tartani. Vagyis nem szabad olyan feladat elé állítani a hallgatót, mely kedvét szegi. Ehelyett a siker élményét kell nyújtani, azt a felismerést, hogy a nyelvi órákon végzett munka nem formális, hiszen olyan eszköz birtokába juthat, amely révén tájékozódási képessége a szakirodalomban rendkívüli mértékben megnövekszik. Az említett sikerélmény a tanár legjobb segítőtársa. A rosszul előkészített feladat-kijelölés fokozza a hallgató passzivitását, ellenérzését. Ismételten hangsúlyozni kívánjuk, hogy az ilyen tantermen kívüli munka nem jelenthet túlzott megterhelést a hallgatóknak, s csak akkor van értelme, ha azt értékelés követi.

A negyedik félévben, amely a program szerint lezárja a nyelvoktatást, s amikor a képzési tervnek megfelelően a hallgatók érdeklődése egyre inkább a választott szakágazatok felé irányul, a nyelvoktatás is magasabb szintre lép. Évek óta alkalmazzuk, és a szakirodalomban is igyekszünk népszerűsíteni a kurzív szövegolvasás, a „fordítás nélküli olvasás” módszerét (1). A kurzív szövegolvasás elvi és gyakorlati kérdéseinek alapos elemzését találjuk Nagy—Szarka tanulmányában (6), amely a felsőfokú nyelvoktatást a társadalmi hasznosság szempontjából közelíti meg. Igen értékes a dolgozatnak az a fejezete, amely mérések alapján fényt derít az ún. szakmai alapszókincsre. A szerzők 40 000 szót tartalmazó orosz szakszövegen végeztek szógyakorisági vizsgálatokat, s megállapították, hogy a 40 000 szó 2000 szóból variálódik. Ebben természetesen szerepet játszik az orosz nyelv sajátos szóképzési rendszere is. Ha figyelembe vesszük, hogy a szakszövegekben (a szerzők orvosi szakszövegeken végezték méréseiket) meglehetősen nagy a nemzetközi (görög-latin gyökökre visszavezethető) szavak száma, az alapszókincs 1200 egységre tehető. Ennek elsajátítása biztosítja azt a jártasságot, mely képessé tesz egy adott szakmán belül fordítás nélküli megértésre. A kurzív szövegolvasásra azonban véleményünk szerint csak a negyedik félévben kerülhet sor, míg az említett szerzők korábbra teszik e módszer bevezetését. Természetesen abban az esetben, ha lehetőség nyílik előképzettség szerint csoportosítani a hallgatókat, indokolt e módszer korábbi alkalmazása, de egyes csoportokban, ahol a hallgatók tudásszintje igen heterogén, semmi esetre sem ajánlatos. A kurzív szövegolvasás előnyei ismeretesek: ugyanaz a helyzet, mint az egynyelvűséggel a társalgási órákon, vagyis a tanár minden más szempontot a szövegolvasásnak rendel alá, ez áll az óra tengelyében, s így az órán feldolgozható szöveg mennyisége megkétszerezhető. A hallgató nem mondatokat olvas, hanem cikkeket, fejezeteket valamely szakkönyvből, s mivel egy bizonyos szakma szókincse eléggé elhatárolt, viszonylag rövid idő alatt eljut a fordítás nélküli szövegolvasás fokára. Ezt a tantermi munkát egészíti ki és emeli magasabb szintre az otthoni fordítási feladat.

A fordításokat a szaktanszékekkel konzultálva adjuk ki. Ezzel biztosítani tudjuk azok szakmai hasznosságát a képzés szempontjából. Egy-egy hallgatóval lefordítatjuk valamely folyóirat egy évi tartalomjegyzékét, az elkészült fordítást lektoráljuk, majd átadjuk azoknak a tanszékeknek, melyeken a hallgatók szakdolgozataikat készítik, s a tanszékek ajánlásai alapján jelöljük ki a fordításra legalkalmasabb cikkeket. Az elkészült fordításokat átnézzük, s elhelyezzük a központi könyvtárban. A fordítási feladatot március elején kapják meg a hallgatók, így elegendő idő áll rendelkezésükre. E módszerrel elérhető, hogy a hallgatók bizonyos műszaki dokumentációs munkát végeznek, ami az intézményben folyó szakképzést is segíti. A szakdolgozatok elkészítésénél a korábbi években készített fordítások betekinthetők. Mindig akadnak lelkes szakfordítók, akik megfelelő bátorítással és útmutatással komoly színvonalat érnek el. Jogos meglepődöttséggel állapíthatjuk meg, hogy e módszerrel már több műszaki fordítót, dokumentátort is neveltünk. Ilyen szakemberekben pedig országosan hiány mutatkozik.

Az ismertetett eljárások mellett a külföldi szakirodalom számos fogását alkalmazzuk. Elvi sikon a legtöbb kérdésben egyetértünk, vannak azonban vitás pontok, elsősorban a szövegterjedelem tekintetében (3, 4, 5). Figyelemre méltó az a kísérlet, amelyről Hrominskaja (3) számol be. A tantermen kívüli munkát már az első félévben megszervezte. Párhuzamosan vezetett csoportokban az egyik csoportban ellátta a hallgatókat módszertani utasításokkal az otthoni munkához, míg a másikban nem adott utasításokat. Az eredmény értékelésénél kiderült, hogy módszertani utasítások birtokában a hallgatók sikeresebb munkát végeztek (i. m. 236 l.). Szerinte

nemcsak fordítási feladat, hanem egyéb munka is kijelölhető (fogalmazás megadott témáról, párbeszéd szerkesztése egy adott szituációban, vázlatkészítés stb.). Hangsúlyozza a szótárkezelés fontosságát az oktatási folyamat kezdetétől fogva. A házi olvasmányok terjedelmét 4—6 cikkben határozza meg félévenként. Ezekről a hallgatók a vizsgán feljegyzések formájában számolnak be, s a feldolgozott cikkek alapján társalgás is folyik. Ezzel a módszerrel fokozni kívánja mind a fordítási, mind a társalgási készséget. Hangsúlyozza az ellenőrzés fontosságát a tantermen kívüli munkában.

Urbanskaja—Gorovicz—Drogomerickij (4) az önállóságra nevelés szempontját emelik ki. Ugyancsak az első félévtől kezdve jelölnek ki otthoni fordítási feladatokat, kezdetben elbeszéléseket, népszerű tudományos szövegeket, majd fokozatosan, adaptált szövegeken keresztül jutnak el a műszaki-tudományos irodalomhoz. Fontosnak tartják a szakmai alapszókincs kidolgozását és alapos elsajátíttatását (i. m. 243. l.). Megkövetelik a hallgatóktól a szóbeli beszámolót az elolvasott szövegekről. Ami az olvasott szövegek terjedelmét illeti, meglehetősen nagy ingadozásról számolnak be. Egyesek megelégszenek 10—12 oldalnyi szöveggel, míg mások 60—80 oldalban jelölik meg a félévenként önállóan feldolgozandó szöveget. A beszámoltatás egyéni meghallgatás formájában történik, a hallgató vázlatot készít az idegen szövegről, s arról a félév lezárása előtt az órakereten kívül beszámol. A beszámolók során szűrőpróbaszerű fordításellenőrzések is történnek a szövegmegértés kipuhatolására. A külföldi eredmények vizsgálatánál természetesen nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a szláv anyanyelvű hallgatók, így a lengyelek is, lényegesebben könnyebben jutnak el a szakszövegolvasás vagy a folyamatos szóbeli kommunikáció fokára, mint a mi hallgatóink. Világos, hogy követelményeik a mi viszonyaink között maximalizmusnak tűnnek, kísérleteik s elért eredményeik a tantermen kívüli munka megszervezése terén azonban gondolatébresztők.

## Következtetések

A felsőfokú nyelvoktatás számos rejtett tartalékkal rendelkezik. Ezek kiaknázása nagymértékben emeli az oktatás hatékonyságát. A cikkben ismertetett tantermen kívüli munka helyes megszervezése azt eredményezi, hogy a hallgató nem passzív szemlélője az oktatási folyamatnak, hanem megfelelő módszertani lépések után (kurzív szövegolvasás az órán, önálló otthoni feladat kijelölése) a sikerélmény birtokában képessé válik szakmájába vágó idegen szövegek olvasására, kivonatolására, ami nemcsak egyéni érdek, hanem nagy nemzetgazdasági haszon is. A módszernek jelentős nemzetközi irodalma van. Cikkünkben részben a hazai, részben a külföldi kutatások eredményéről számoltunk be.

## IRODALOM

1. *Rakonczi J.*: Eredményesebb módszerek a felsőfokú nyelvoktatásban. Felsőoktatási Szemle. Budapest, 1969. 7—8.
2. *Й. Вереш*: О некоторых особенностях преподавания русского языка в Венгрии, Москва, 1966 (Материалы шестого международного методического семинара преподавателей русского языка стран социализма).
3. *Е. Хроминская*: Некоторые приемы преподавания русского, языка и организация домашней работы студентов, Москва, 1964 (Материалы четвертого международного методического семинара преподавателей русского языка стран социализма).

4. А. Урбанская—Д. Горович—Е. Дрогомерицкий: Организация домашнего чтения в Ягеллонском университете и экономическом институте в Кракове, Москва, 1964 (i.m.).
5. Е. Туртельтауб—Зейман: Виды письменных работ, Москва, 1964 (i. m.).
6. Nagy J.—Szarka J.: Az idegennyelvi szakszövegolvasás tanításának problémái felsőoktatási intézményeinkben. Felsőoktatási Szemle, Budapest, 1963. 7—8.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЯЗЫКА

*Др. Янош Ракоңцаи*

Автор исследует в своей статье менее известные аспекты методики преподавания технического языка — внеаудиторное изучение. Дает обзор отечественной и иностранной литературы и приводит результаты своей работы. Подчеркивает, что при изучении технического языка особенно важна правильная организация домашних занятий. Организация чтения технических текстов в последней стадии обучения подготавливает студентов к самостоятельной работе с технической иностранной литературой. Указывает, что чтение на понятие представляет собой не чисто индивидуальный, но и народно-хозяйственный интерес.

## ORGANIZATION OF WORK OUTSIDE THE CLASSROOM IN TECHNICAL LANGUAGE-TEACHING

*János Rakonczai*

The author examines one of the less well known aspects of technical language-teaching methodology, the organization of work outside the classroom. The Hungarian and foreign literature is surveyed, and an account given of the author's own results. It is emphasized that especial stress is placed on the correct organization of work at home in scientific-technical language-teaching. The cursive text-reading applied in the final stage of the teaching prepares the way for more extensive, independent work at home, which, depending on the experience of the student, may be the translation of a shortish chapter, or an article from a professional journal. It is pointed out that the ability to read texts without conscious translation is of value not only to the individual but to the national economy too.

## DIE ORGANISIERUNG DER ARBEIT AUSSERHALB DES LEHRSAALES IM TECHNISCHEN SPRACHUNTERRICHT

Von

*Dr. J. Rakonczai*

Verfasser untersucht in seinem Artikel einem weniger bekannten Aspekt der Methodik des technischen Sprachunterrichts, die Organisation der Arbeit ausserhalb des Lehrsaales. Dem Überblick über die heimische und ausländische Literatur folgt ein Bericht über eigene Ergebnisse mit der Betonung, dass im Unterricht der wissenschaftlich-technischen Sprache der richtigen Organisation der Heimarbeit eine wichtige Rolle zukommt. Die in der letzten Phase des Unterrichts angewandte, kursive Textlesung bereitet auf die in ihrem Umfang bereits längere, selbständige Hausarbeit vor, welche — in Abhängigkeit vom Bildungsgrade des Hörers — die Übersetzung kleinerer Kapitel oder eines Artikels ausirgendeiner Fachzeitschrift sein kann. Es wird darauf hingewiesen, dass die Fähigkeit der Textlesung ohne Übersetzung nicht von individuellem, sondern auch von wesentlichem volkswirtschaftlichem Interesse ist.